

1. Сезонные колебания численности леммингов — это

- 1) дрейф генов
- 2) популяционные волны
- 3) движущий отбор
- 4) мутационный процесс

2. Формирование приспособленности у организмов происходит в результате

- 1) освоения видом новых территорий
- 2) прямого воздействия среды на организм
- 3) дрейфа генов и увеличения численности гомозигот
- 4) естественного отбора и сохранения особей с полезными признаками

3. Многие виды мух имеют сходство в окраске с осами, пчёлами, шмелями, что

- 1) защищает их от врагов
- 2) облегчает добывание ими пищи
- 3) усиливает между ними конкуренцию
- 4) позволяет им переносить резкие колебания влажности

4. Приспособлением обыкновенного крота к обитанию в почве служит

- 1) весенняя линька
- 2) однородность зубов
- 3) цилиндрическая форма тела
- 4) отсутствие извилин в полушариях головного мозга

5. Приспособленность организмов к среде обитания — результат

- 1) стремления особей к самоусовершенствованию
- 2) проявления конвергенции
- 3) методического отбора
- 4) взаимодействия движущих сил эволюции

6. Приспособленность к обитанию в водной среде у дельфинов

- 1) жаберное дыхание
- 2) обтекаемая форма тела
- 3) наличие пятипалых конечностей
- 4) легочное дыхание

7. В направлении приспособления организмов к среде обитания действует

- 1) искусственный отбор
- 2) естественный отбор
- 3) наследственная изменчивость
- 4) борьба за существование

8. Какое проявление покровительственной окраски называют мимикрией

- 1) окраску, расчленяющую тело на части
- 2) яркую окраску, сигнализирующую о ядовитости и несъедобности организма
- 3) подражание менее защищенных организмов одного вида более защищенным организмам другого вида
- 4) приспособление, при котором форма тела и окраска животных сливаются с окружающими предметами

9. Насекомые-вредители приобретают со временем устойчивость к ядохимикатам в результате

- 1) высокой плодовитости
- 2) модификационной изменчивости
- 3) сохранения мутаций естественным отбором
- 4) искусственного отбора

10. Какая особенность насекомых позволяет им приспосабливаться к изменяющимся условиям среды

- 1) развитие с неполным превращением
- 2) способность хорошо маскироваться
- 3) быстрая смена поколений
- 4) развитие с полным превращением

11. Закономерности возникновения приспособлений у организмов к среде обитания исследует

- 1) цитология
- 2) эволюционное учение
- 3) экология
- 4) систематика

12. Темные бабочки встречаются в промышленных районах Англии чаще, чем светлые, потому что

- 1) в промышленных районах темные бабочки откладывают больше яиц, чем светлые
- 2) темные бабочки более устойчивы к загрязнениям
- 3) вследствие загрязнения некоторые бабочки становятся темнее других
- 4) в загрязненных районах темные бабочки менее заметны для насекомоядных птиц

13. Какие приспособления к перенесению неблагоприятных условий сформировались в процессе эволюции у земноводных, живущих в умеренном климате?

- 1) запасание корма
- 2) оцепенение
- 3) перемещение в теплые районы
- 4) изменение окраски

14. К какой изменчивости можно отнести появление осенью густого подшерстка у млекопитающих?

- 1) генотипической
- 2) мутационной
- 3) комбинативной
- 4) модификационной

15. Развитие растений экосистемы луга в разные сроки — это приспособление к

- 1) совместному обитанию
- 2) сохранению влаги
- 3) использованию минеральных веществ почвы
- 4) поглощению углекислого газа

16. Возникновение сочных плодов у растений можно рассматривать, как приспособление к

- 1) запасанию органических веществ
- 2) запасанию минеральных веществ
- 3) распространению семян
- 4) поглощению воды семенами

17. Приспособленность травянистых растений к жизни в тундре заключается в

- 1) уменьшении числа листьев в связи с наличием в почве избытка воды
- 2) повышенном содержании хлорофилла в клетках листьев
- 3) развитию длинных корней при избытке воды в верхних слоях почвы
- 4) образовании плодов и семян в короткие сроки

18. Какое значение в жизни бабочки Павлиний глаз имеют яркие пятна на крыльях?

- 1) отпугивание врагов
- 2) слияние с окружающей средой
- 3) подражание другим видам
- 4) поглощение солнечных лучей

19. Покровительственная окраска и форма тела животных сформировались в процессе

- 1) онтогенеза
- 2) изоляции
- 3) миграции
- 4) эволюции

20. Какие приспособления к размножению на суше возникли у пресмыкающихся в процессе эволюции

- 1) наружное оплодотворение, небольшой запас питательных веществ в яйце
- 2) внутреннее оплодотворение, большой запас питательных веществ в яйце
- 3) наружное оплодотворение, отсутствие плотных оболочек в яйце
- 4) развитие с превращением, забота о потомстве

21. В чем проявляется приспособленность зайца-беляка к защите зимой от хищников?

- 1) наличии постоянной температуры тела
- 2) смене волосяного покрова
- 3) наличии зимней спячки
- 4) способности быстро передвигаться по снегу

22. К какому виду приспособлений относят яркую окраску божьих коровок

- 1) мимикрии
- 2) маскировке
- 3) покровительственной окраске
- 4) предупреждающей окраске

23. Причиной формирования приспособленности популяции к новым условиям жизни нельзя считать

- 1) появление новых мутаций
- 2) узкую норму реакции генотипа
- 3) действие естественного отбора
- 4) борьбу за существование

24. Приспособленность растений к опылению насекомыми характеризуется

- 1) образованием большого количества пыльцы
- 2) удлинением тычиночных нитей
- 3) ранневесенним цветением
- 4) наличием в цветках нектара, яркого венчика

25. Растения могут жить в пустыне благодаря

- 1) глубокому расположению корневой системы
- 2) очередному листорасположению
- 3) супротивному листорасположению
- 4) крупным размерам вегетативных органов

26. Видоизменение листьев у хвойных растений служит при приспособлением к

- 1) улучшению минерального питания растений
- 2) повышению интенсивности фотосинтеза
- 3) экономному расходованию воды
- 4) улавливанию солнечного света

27. Приспособленность растений к опылению ветром характеризуется

- 1) образованием крупной липкой пыльцы
- 2) образованием мелкой сухой пыльцы
- 3) наличием в цветках нектара,
- 4) наличием яркого венчика

28. Приспособленность цветковых растений к распространению семян ветром характеризуется

- 1) образованием семян, имеющих крючочки
- 2) образованием семян, имеющих волоски и пленочки
- 3) образованием плодов с сочными околоплодниками
- 4) образованием семян, имеющих зацепки

29. При мимикрии у животных наблюдается сходство

- 1) генотипов
- 2) фенотипов
- 3) плодовитости
- 4) особенностей питания

30. Причина биологического разнообразия и приспособленности организмов к условиям жизни заключается в

- 1) сохранении естественным отбором полезных в данных условиях наследственных изменений
- 2) внутренним стремлением организмов к прогрессу
- 3) упражнении полезных в определенных условиях органов и их наследовании
- 4) появлении в определенных условиях только полезных мутаций и их наследовании

31. К распространению семян животными приспособлена

- 1) рябина
- 2) клен
- 3) липа
- 4) ясень

32. Примером мимикрии может служить

- 1) подражание богомола ветке растения
- 2) окраска лягушки под цвет болотной травы
- 3) прозрачность медузы
- 4) смена окраски хамелеоном

33. Где, по Вашему мнению, может обитать кенгуровая крыса, почки которой выделяют очень концентрированную мочу и которая на процессы выделения расходует минимум жидкости?

- 1) в степи
- 2) в пустыне
- 3) в джунглях
- 4) в тайге

34. Плащеносная ящерица раздувает свой воротник. Это

- 1) маскировка
- 2) мимикрия
- 3) предупреждение врага
- 4) привлечение жертвы



35. Отсутствие пищеварительной системы у бычьего цепня — это

- 1) идиоадаптация
- 2) ароморфоз
- 3) геномная мутация
- 4) общая дегенерация

36. Влаголюбивые растения имеют множество устьиц и большие листья. Это пример

- 1) биологического прогресса
- 2) идиоадаптации
- 3) ароморфоза
- 4) модификационной изменчивости

37. К физиологической адаптации млекопитающих относят

- 1) устройство гнезда при рождении детёнышей
- 2) яркую окраску животных, имеющих средства защиты
- 3) впадение в зимнюю спячку и замедление обменных процессов
- 4) особенности поведения самок в период размножения

38. Результатом эволюции является

- 1) комбинативная изменчивость
- 2) изменение полового состава популяций
- 3) приспособленность организмов к среде обитания
- 4) борьба за существование между особями одного вида

39. Мухи-пчеловидки внешним видом похожи на пчёл. Какую форму приспособления иллюстрирует данный пример?

- 1) сезонную окраску
- 2) расчленяющую окраску
- 3) мимикрию
- 4) маскировку

40. Появление тёмноокрашенных бабочек в популяции светлоокрашенных особей берёзовой пяденицы в результате наследственной изменчивости называют

- 1) предупредительной окраской
- 2) мимикрией
- 3) индустриальным меланизмом
- 4) подражательным сходством

41. У лошади в связи с питанием грубой растительной пищей в процессе эволюции сформировались

- 1) губы и длинный язык
- 2) хорошо развитые зрение и слух
- 3) конечности, снабжённые копытами
- 4) коренные зубы с большой жевательной поверхностью

42. Приспособленность растений к совместному проживанию в экосистеме леса проявляется в

- 1) использовании кислорода в процессе дыхания
- 2) использовании углекислого газа и воды в процессе фотосинтеза
- 3) ярусном расположении
- 4) размножении семенами

43. Приспособленность речного рака к жизни в водной среде обитания проявляется в наличии у него

- 1) жаберного типа дыхания
- 2) незамкнутой кровеносной системы
- 3) двух пар усиков
- 4) хитинового покрова

44. Примером мимикрии является внешнее сходство

- 1) некоторых мух с осами
- 2) оленя и антилопы
- 3) волка и собаки
- 4) павиана и гамадрила